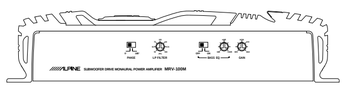
# MRV-100M

## Subwoofer Drive Monaural Power Amplifier

- OWNER'S MANUAL
  Please read this manual to maximize your enjoyment of the outstanding performance and feature capabilities of the equipment, then retain the manual for future reference.
- MODE D'EMPLOI
  Veuillez lire ce mode d'emploi pour tirer pleinement profit des excellentes performances et fonctions de cet appareil, et conservez-le pour toute référence future.
- MANUAL DE OPERACION
  Lea este manual, por favor, para disfrutar al máximo de las excepcionales prestaciones y posibilidades funcionales que ofrece el equipo, luego guarde el manual para usarlo como referencia en el futuro.



**(MRV-100M)**

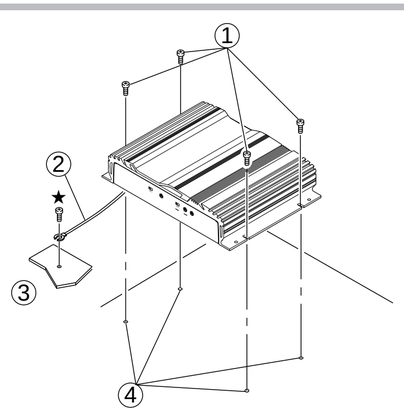



**Fig. 1**


**ALPINE ELECTRONICS, INC.**
Tokyo office: 1-1-8 Nishi Gotanda,
Shinagawa-ku, Tokyo 141-8501, Japan
Tel.: (03) 3494-1101

**ALPINE ELECTRONICS OF AMERICA, INC.**
19145 Gramercy Place, Torrance,
California 90501, U.S.A.
Tel.: 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

**ALPINE ELECTRONICS OF CANADA, INC.**
Suite 203, 7300 Warden Ave. Markham,
Ontario L3R 9Z6, Canada
Tel.: 1-800-ALPINE-1 (1-800-257-4631)

**ALPINE ELECTRONICS OF AUSTRALIA PTY. LTD.**
6-8 Fiveways Boulevarde Keysborough,
Victoria 3173, Australia
Tel.: (03) 9769-0000

Jook Jin Won Saek Print Co.
109, Cho-dong, Jung-gu,
Seoul, Korea

**ALPINE ELECTRONICS GmbH**
Kreuzerkamp 7-11 40878 Ratingen,
Germany
Tel.: 02102-45 50

**ALPINE ITALIA S.p.A.**
Via C. Colombo 8, 20090 Trezzano Sul
Naviglio MI, Italy
Tel.: 02-48 40 16 24

**ALPINE ELECTRONICS FRANCE S.A.R.L.**
(RCS PONTOISE B 338 101 280)
98, Rue De La Belle Etoile, Z.I. Paris Nord II
B.P. 50016 F-95945, Roissy,
Charles de Gaulle Cedex, France
Tel.: 01-48 63 89 89

**ALPINE ELECTRONICS OF U. K., LTD.**
13 Tanners Drive, Blakelands,
Milton Keynes MK14 5BU, U.K.
Tel.: 01908-61 15 56

**ALPINE ELECTRONICS DE ESPAÑA, S.A.**
Portal De Gamarra 36, Pabellón 32
01013 Vitoria (Alava) - Apdo. 133, Spain
Tel.: 34-45-283588



68P11199Y87-O
Printed in Korea (S)


## ENGLISH

Please read this OWNER'S MANUAL thoroughly to familiarize yourself with each control and function. We at ALPINE hope that your new MRV-100M will give you many years of listening enjoyment.

In case of problems when installing your MRV-100M, please contact your authorized ALPINE dealer.

**PRECAUTIONS**

- **Perform the installation at a location that is level. Make sure the parking brake is on and the ignition is OFF.**
- **Always disconnect the cable from the (–) negative pole of the battery before connecting or disconnecting the MRV-100M. This will prevent the possibility of short circuits.**
- **When replacing a blown fuse make sure to replace it with one of the same value.**
- **Be sure to connect the color coded leads according to the diagram. Incorrect connections may cause the unit to malfunction or damage to the vehicle's electrical system.**
- **Be sure to connect the speaker (–) leads to the speaker (–) terminal. Never connect left and right channel speaker cables to each other or to the vehicle body.**
- **This unit is designed for 12 VDC, negative ground systems. Make sure that your vehicle has this type of electrical system before connecting the power cable.**
- **When making connections to the car's electrical system, be aware of the factory installed components (e.g. on-board computer). Do not tap into these leads to provide power for this unit. When connecting the MRV-100M to the fuse box, make sure the fuse for the intended circuit of the MRV-100M has the appropriate amperage. Failure to do so may result in damage to the unit and/or the vehicle. When in doubt, consult your ALPINE dealer.**
- **The MRV-100M uses female RCA-type jacks for connection to other units (e.g. amplifier) having RCA connectors. You may need an adaptor to connect other units. If so, please contact your authorized ALPINE dealer for assistance.**
- **Due to the high power output of the MRV-100M, it is important that all connections are clean and well secured, or damage could result.**
- **When installation and connections are completed, check the followings: a) Connections are proper. b) Operation of brake lamps, horn etc. are proper with the ignition ON. c) Operation of audio units is proper with the switch ON.**

## SERVICE CARE

**IMPORTANT NOTICE**

This Amplifier has been type tested and found to comply with the limits for a Class B computing device in accordance with the specifications in Subpart J of Part 15 of FCC Rules. This equipment generates and uses radio frequency energy, and it must be installed and used properly in accordance with the manufacturer's instructions.

**IMPORTANT**

Please record the serial number of your unit in the space provided here and keep it as a permanent record. The serial number plate is located on the rear of the unit.

SERIAL NUMBER: _____
INSTALLATION DATE: _____
INSTALLATION TECHNICIAN: _____
PLACE OF PURCHASE: _____

## INSTALLATION (Fig. 1)

Due to the high power output of the MRV-100M, considerable heat is produced when the amplifier is in operation. For this reason, the amplifier should be mounted in a location which will allow for free circulation of air, such as inside the trunk. For alternate installation locations, please contact your authorized Alpine dealer.

1. Using the amplifier as a template, mark the four screw locations.
2. Make sure there are no objects behind the surface that may become damaged during drilling.
3. Drill the screw holes.
4. Position the MRV-100M over the screw holes, and secure with four self-tapping screws.

**NOTE:**

To securely connect the ground lead, use an already installed screw on the metal part of the vehicle (marked (★)). Be sure this is a good ground by checking continuity to the battery (–) terminal. As much as possible connect all equipment to the same ground point. These procedures will help eliminate noise.

1 Self-Tapping Screws (M4 x 14)
2 Ground Lead
3 Chassis
4 Holes

## SPECIFICATIONS

Power Output: RMS Continuous Power (at 12.0V, 20 Hz to 200 Hz)
- Mono into 4 ohms ..... 100W (0.08% THD)
- Mono into 2 ohms ..... 150W (0.3% THD)

Power Output: RMS Continuous Power (at 14.4V, 20 Hz to 200 Hz)
- Mono into 4 ohms ..... 150W (0.08% THD)
- Mono into 2 ohms ..... 200W (0.3% THD)

Max. Power (at 14.4V)
- Mono into 4 ohms ..... 240W
- Bridged into 2 ohms ..... 300W

Frequency Response ..... 20 Hz to 200 Hz (+0, –3 dB)
Signal-to-Noise Ratio ..... 100 dBA (referenced to rated power)
Input Sensitivity (for rated power output) ..... 200mV to 4.0V (1.0V at center detent)
Input Impedance ..... 10k ohms <
Speaker Impedance ..... 4 or 2 ohms
Active Dividing Network Frequency and Slope ..... 50 to 200 Hz, 24 dB per octave
Power Requirement ..... 11 – 16VDC Negative Ground
Dimensions (W x H x D) ..... 280mm x 60mm x 180mm (10-15/16" x 2-3/8" x 7-1/8")
Weight ..... 2.8 kg (6 lbs. 2 oz)

**NOTE:**

For product improvement, specifications and design are subject to change without notice.

## FRANÇAIS

Prière de lire attentivement ce MODE D'EMPLOI pour se familiariser avec chaque commande et fonction. Chez Alpine, nous espérons que le nouveau MRV-100M donnera de nombreuses années de plaisir d'écoute.

En cas de problèmes lors de l'installation du MRV-100M, prière de contacter le revendeur agréé d'ALPINE.

**PRÉCAUTIONS**

- **Effectuez l'installation sur un emplacement plat. Assurez-vous que le frein à main est activé et l'allumage désactivé.**
- **Toujours déconnecter le câble du pôle négatif (–) de la batterie avant de connecter ou déconnecter le MRV-100M. Ceci évitera des court-circuits.**
- **Lors du remplacement d'un fusible grillé s'assurer de le remplacer par un fusible de la même valeur.**
- **S'assurer de connecter les conducteurs à code de couleur selon le schéma. Des connexions incorrectes peuvent occasionner le mauvais fonctionnement de l'unité ou endommager le système électrique du véhicule.**
- **S'assurer de connecter les câbles de haut-parleur (–) à la borne de haut-parleur (–). Jamais connecter les câbles de haut-parleur du canal gauche et droit l'un à l'autre ou à la carrosserie du véhicule.**
- **Cette unité est conçue pour des systèmes de 12V CC négatifs à la masse. S'assurer que le véhicule a ce type de système électrique avant de connecter le câble d'alimentation.**
- **Lors de la connexion des câbles au système électrique du véhicule, il faut être conscient des composants installés en usine (tel qu'un ordinateur de bord). Ne pas brancher à ces conducteurs pour fournir alimentation à l'unité. Lors de la connexion du MRV-100M au boîtier à fusible, s'assurer que le fusible du circuit désigné pour le MRV-100M a l'ampérage approprié. Sinon, l'unité et/ou le véhicule peuvent être endommagés. En cas de doute, consulter le revendeur ALPINE.**
- **Le MRV-100M utilise des prises femelles de type RCA pour la connexion à d'autres unités (par exemple à un amplificateur) équipées de connecteurs RCA. Un adaptateur peut être nécessaire pour connecter d'autres unités. Si c'est le cas, contacter le revendeur agréé ALPINE pour obtenir de l'assistance technique.**
- **En raison de la sortie de puissance élevée du MRV-100M, il est important que toutes les connexions soient propres et solides, autrement l'unité peut être endommagée.**
- **Après avoir effectué l'installation et connexions, vérifier les points suivants: a) les connexions sont correctes. b) le fonctionnement des lampes de frein, avertisseur etc. est correct avec l'allumage activé. c) le fonctionnement des unités audio est correct avec le commutateur à la position ON.**

## SOINS PRATIQUES

**AVIS IMPORTANT**

Cet amplificateur a été testé et est conforme aux limites des dispositifs informatiques de catégorie B, conformément aux règlements du FCC, section 15, sous-section J. Ce matériel produit et utilise des hautes fréquences radio et doit être installé et utilisé conformément aux directives du fabricant.

**IMPORTANT**

Enregistrer le numéro de série de l'appareil dans l'espace prévu ici et le conserver en permanence. La plaque de numéro de série est située à l'arrière de l'appareil.

NUMÉRO DE SÉRIE: _____
DATE D'INSTALLATION: _____
INSTALLATEUR: _____
LIEU D'ACHAT: _____

## INSTALLATION (Fig. 1)

En raison de la sortie de puissance élevée du MRV-100M, une forte chaleur est produite pendant le fonctionnement de l'amplificateur. Pour cette raison, l'amplificateur doit être monté dans un endroit permettant une bonne ventilation, tel que le coffre. Pour ce qui concerne les différentes positions d'installation, contacter un concessionnaire Alpine.

1. Apposer l'amplificateur contre la surface d'installation pour marquer les repères des quatre vis.
2. Vérifier qu'il n'y a pas d'objets derrière la surface pouvant être abîmés lorsque les trous soient percés.
3. Percer les trous pour les vis.
4. Positionner le MRV-100M par dessus les trous et fixer avec les quatre vis auto-taraudées.

**REMARQUE:**

Pour connecter solidement le conducteur de mise à la terre, utiliser la vis déjà fixée sur la partie métallique du véhicule (signalée (★)). Assurez-vous que ce point est une bonne mise à la terre en vérifiant la continuité à la borne de la batterie (–). Si possible, connecter tout l'équipement au même point de mise à la terre. Ceci vous aidera à éliminer le bruit.

1 Vis auto-taraudées (M4 x 14)
2 Conducteur de mise à la terre
3 Châssis
4 Trous

## SPÉCIFICATIONS

Sortie de puissance: Puissance continue RMS (à 12,0V, 20 Hz à 200 Hz)
- Mono à 4 ohms ..... 100W (0,08% DHT)
- Mono à 2 ohms ..... 150W (0,3% DHT)

Sortie de puissance: Puissance continue RMS (à 14,4V, 20 Hz à 200 Hz)
- Mono à 4 ohms ..... 150W (0,08% DHT)
- Mono à 2 ohms ..... 200W (0,3% DHT)

Puissance maximale (à 14,4V)
- Mono à 4 ohms ..... 240W
- En pont à 2 ohms ..... 300W

Réponse de fréquence ..... 20 Hz à 200 Hz (+0, –3 dB)
Rapport signal/bruit ..... 100 dBA (par rapport à la puissance nominale)
Sensibilité d'entrée (pour la sortie de puissance nominale) ..... 200mV à 4,0V (1,0V à la position centrale)
Impédance d'entrée ..... 10k ohms <
Impédance de haut-parleur ..... 4 ou 2 ohms
Fréquence et pente du diviseur de fréquence active ..... 50 à 200 Hz, 24 dB/octave
Alimentation nécessaire ..... 11 – 16V CC à la terre négative
Dimensions (L x H x P) ..... 280mm x 60mm x 180mm (10-15/16" x 2-3/8" x 7-1/8")
Poids ..... 2,8 kg (6 li. 2 on.)

**REMARQUE:**

Afin d'améliorer ce produit, les spécifications et la conception sont sujettes à des modifications sans préavis.

## ESPAÑOL

A fin de familiarizarse con los controles y funciones de la unidad, lea detenidamente este MANUAL DE OPERACION. Nosotros en ALPINE esperamos que su nuevo MRV-100M le brinde muchos años de placer auditivo.

En caso de presentarse algún problema durante la instalación del MRV-100M, tome contacto con su distribuidor autorizado ALPINE.

**PRECAUCIONES**

- **Realice la instalación en un lugar plano. Asegúrese de que ha puesto el freno de mano y de que ha apagado el contacto.**
- **A fin de evitar cortocircuitos, asegúrese siempre de desconectar el cable del polo negativo (–) de la batería antes de conectar o desconectar el MRV-100M.**
- **Al cambiar un fusible quemado, asegúrese de reemplazarlo por uno de igual valor.**
- **Asegúrese de conectar los cables diferenciados por colores según el diagrama. Si las conexiones son incorrectas, la unidad podrá funcionar mal o el sistema eléctrico del vehículo podrá sufrir daños.**
- **Asegúrese de conectar los cables (–) de los altavoces al terminal (–) de altavoz. Nunca conecte los cables de altavoces de los canales derecho e izquierdo uno a otro, ni tampoco a la carrocería del vehículo.**
- **Esta unidad ha sido diseñada para sistemas de 12V CC con puesta negativa a tierra. Antes de conectar el cable de alimentación, asegúrese de que el sistema eléctrico de su vehículo sea de este tipo.**
- **Cuando realice conexiones al sistema eléctrico del vehículo sea consciente de la presencia de componentes que vienen instalados de fábrica (como un computador incorporado, por ejemplo). No conecte a esos conductores para proporcionar alimentación a esta unidad. Al conectar el MRV-100M a la caja de fusibles, asegúrese de que el fusible designado para el circuito del MRV-100M sea del amperaje adecuado. De lo contrario, la unidad y/o el vehículo podrán sufrir daños. Cuando tenga dudas, consulte a su distribuidor ALPINE.**
- **El MRV-100M emplea clavijas hembra tipo RCA para la conexión a otras unidades (ej.: amplificador) equipadas con conectores RCA. Usted puede necesitar un adaptador para la conexión de otras unidades. En este caso, hágase asesorar por su distribuidor autorizado ALPINE.**
- **Debido a la salida de alta potencia del MRV-100M, es importante que todas las conexiones sean limpias y seguras, de no ser así podrían producirse daños.**
- **Cuando haya terminado la instalación y las conexiones, verifique los puntos siguientes: a) Las conexiones son correctas. b) La operación del freno de mano, del claxon etc. es correcta con el arranque en ON. c) La operación de las unidades audio es correcta con el conmutador en ON.**

## CUIDADOS PRACTICOS

**AVISO IMPORTANTE**

Este amplificador ha sido probado y es conforme con los límites de los dispositivos informáticos de categoría B, según la regulación de FCC, sección 15, subsección J. Este equipo produce y utiliza altas frecuencias radio y debe ser instalado y utilizado según las instrucciones del fabricante.

**IMPORTANTE**

Anote el número de serie de su unidad en el espacio proporcionado aquí, y consérvelo como un registro permanente. La placa con el número de serie está ubicada en la parte posterior de la unidad.

NUMERO DE SERIE: _____
FECHA DE INSTALACION: _____
TECNICO: _____
LUGAR DE ADQUISICION: _____

## INSTALACION (Fig. 1)

Debido a la salida de alta potencia del MRV-100M, se produce un calor considerable cuando el amplificador está en funcionamiento. Por esta razón, el amplificador deberá montarse en una ubicación que permita la libre circulación de aire, como por ejemplo dentro del maletero. Para ubicaciones de instalación alternativas, por favor contacte a su distribuidor de Alpine autorizado.

1. Utilizando el amplificador como plantilla, marque la ubicación de los cuatro tornillos.
2. Asegúrese de que no hay objeto alguno bajo la superficie que pueda verse dañado durante la perforación de los agujeros.
3. Perfore los agujeros para los tornillos.
4. Sitúe el MRV-100M sobre dichos agujeros, y asegúrelo con cuatro tornillos autorroscantes.

**NOTA:**

Para conectar de forma segura el cable de tierra, utilice un tornillo ya instalado en la parte metálica del vehículo (marcado (★)). Asegúrese de que es un punto de tierra bueno verificando la continuidad con el terminal de la batería (–). Conecte siempre que sea posible todo el equipo en el mismo punto de tierra. Esto ayudará a eliminar el ruido.

1 Tornillos autorroscantes (M4 x 14)
2 Cable de tierra
3 Chasis
4 Agujeros

## ESPECIFICACIONES

Salida de potencia: Potencia continua RMS (a 12,0V, de 20 Hz a 200 Hz)
- Mono en 4 ohmios ..... 100W (0,08% DAT)
- Mono en 2 ohmios ..... 150W (0,3% DAT)

Salida de potencia: Potencia continua RMS (a 14,4V, de 20 Hz a 200 Hz)
- Mono en 4 ohmios ..... 150W (0,08% DAT)
- Mono en 2 ohmios ..... 200W (0,3% DAT)

Potencia máxima (a 14,4V)
- Mono en 4 ohmios ..... 240W
- Ponteado en 2 ohmios ..... 300W

Respuesta de frecuencia ..... 20 Hz a 200 Hz (+0, –3 dB)
Relación señal/ruido ..... 100 dBA (con referencia a la potencia nominal)
Sensibilidad de entrada (para salida de potencia nominal) ..... 200mV a 4,0V (1,0V en el punto central)
Impedancia de entrada ..... 10k ohmios <
Impedancia de altavoz ..... 4 o 2 ohmios
Frecuencia y pendiente del filtro divisor de frecuencia ..... 50 a 200 Hz, 24 dB por octava
Requisito de potencia ..... 11 – 16V CC con conexión negativa a tierra
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) ..... 280mm x 60mm x 180mm
Peso ..... 2,8 kg

**NOTA:**

Con el propósito de introducir mejoras, las especificaciones y el diseño del producto están sujetos a cambios sin previo aviso.

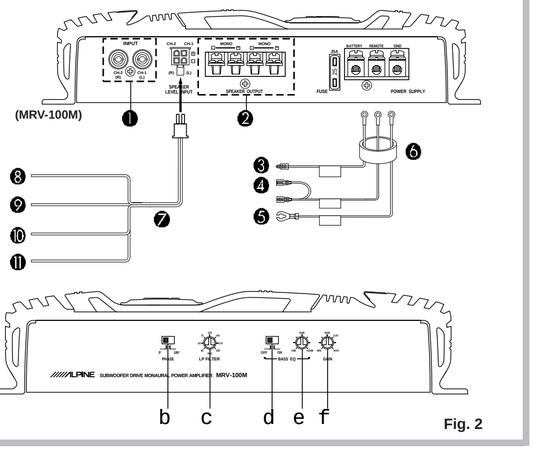



Fig. 2

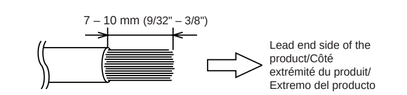



Fig. 3

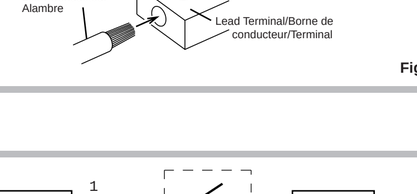



Fig. 4

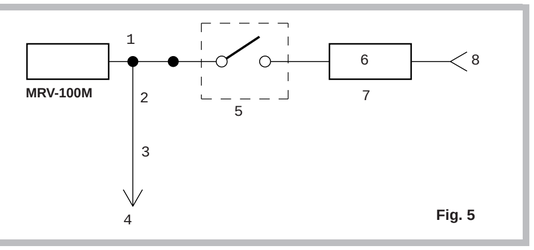



Fig. 5

## CONNECTIONS (Fig. 2 – Fig. 8)

Before making connections, be sure to turn the power off to all audio components. Connect the yellow battery lead from the amp directly to the positive (+) terminal of the vehicle's battery. Do not connect this lead to the fuse block.

**To prevent external noise from entering the audio system.**

- Locate the unit and route the leads at least 10 cm away from the car harness.
- Keep the battery power leads as far away from other leads as possible.
- Connect the ground lead securely to a bare metal spot (remove the coating if necessary) of the car chassis.
- If you add an optional noise suppressor, connect it as far away from the unit as possible. Your Alpine dealer carries various Alpine noise suppressors, contact them for further information.
- Your Alpine dealer knows best about noise prevention measures so consult your dealer for further information.

1 **RCA Input Jacks**
Connect these jacks to the line out leads on your head unit using RCA extension cables (sold separately). Be sure to observe correct channel connections; Left to Left and Right to Right.

2 **Speaker Output Terminals**
The MRV-100M has two sets of speaker outputs. Be sure to observe correct speaker output connections and phasing. Connect the positive output to the positive speaker terminal and the negative to negative.
Do not use the speaker (–) terminals as a common lead between the left and right channels. Do not connect this lead to the vehicle's chassis.

**NOTES:**
- Do not connect speaker leads together or to chassis ground.
- The input is stereo but the output is monaural.

3 **Battery Lead (Yellow) (Sold Separately)**
Be sure to add a 25 amp fuse as close as possible to the battery's positive (+) terminal. This fuse will protect your vehicle's electrical system in case of a short circuit. If you need to extend this lead, the wire gauge should be 8 AWG or larger.

4 **Remote Turn-On Lead (Blue/White) (Sold Separately)**
Connect this lead to the remote turn-on or power antenna (positive trigger, (+) 12V only) lead of your head unit.

5 **Ground Lead (Black) (Sold Separately)**
Connect this lead securely to a clean, bare metal spot on the vehicle's chassis. Verify this point to be a true ground by checking for continuity between that point and the negative (–) terminal of the vehicle's battery. Ground all your audio components to the same point on the chassis to prevent ground loops.

6 **Insulation Tube**

7 **Speaker Input Leads**
These leads are input leads for use with head units not equipped with preamp outputs. When not using the RCA Line Input connectors, you should connect these wires to the speaker output leads of your head unit. The MRV-100M accepts input from high power or standard power head units.

8 **Left Speaker (White (+))**
9 **Left Speaker (White/Black (–))**
- **Right Speaker (Gray (+))**
a **Right Speaker (Gray/Black (–))**

**NOTE:**
In case of using the speaker input cord, noises may occur at power off depending on the head unit connected. If you feel uneasy about the noises, add a SPST switch to the connection. (Fig. 5)

**Cautions on wire lead connections**
In case of using the leads (speaker/power supply cord) purchased at the market, use the hexagon screws and the hexagon wrench included as the accessory to make connection easier. Improper handling may cause troubles, so make the connections correctly by referring to the description shown below.
A special care will be necessary for the connections using the hexagon screws, so we recommend you to ask the connection for your dealer.

1. Check the wire size.

**Notes:**
- Recommendable wire size used for the unit is AWG8 – AWG18.
- If the wire size used is unknown, ask to the shop you get the unit, service shop, Alpine Service Center, etc.

2. Remove the insulation cover (insulation material such as vinyl, etc.) of the wire leads by about 7 – 10mm (9/32" – 3/8") from the lead end to exposure the conduction leads. (Fig. 3)

**Notes:**
- If length of the conduction leads with the cover removed is too short, incorrect connection may occur and this may cause operation failure or sound interruption.
- On the other hand, if the length is too long, an electrical short-circuit may occur.

3. Remove the screw attached on the unit. Insert the lead end into the lead terminal. Tighten the hexagon screw with the hexagon wrench, and the lead will be fixed. (Fig. 4)
**Before making this connection, dress a short-circuit prevention rubber tube to the leads.**

**Notes:**
- Use only the hexagon screws supplied.
- For the safety, always connect the battery leads last.
- To prevent disconnection of the leads or drop of the unit, do not grasp the leads when carrying the unit.

## SWITCH SETTINGS

b **High-pass Output Phase Switch**
Sets the phase of this output to 0° (in phase) or 180° (inverted) independently from the other output. Often, the subwoofer and midrange (or midrange and tweeter) may be acoustically out of phase with each other, meaning all the sound will cancel completely or partially. Also, 2nd order filters are naturally out-of-phase electrically. Always try the phase switch to establish the best setting before fine-tuning the crossover frequencies.

c **Crossover Frequency Adjustment Knob**
Permits adjustment of the crossover frequency, by rotating the knob to select any frequency between 50 to 200 Hz as the crossover point.

d **Bass EQ Selector Switch**
Set to "ON" position when using for driving subwoofer.

e **Bass EQ Adjustment Knob**
Use when the Bass EQ Selector Switch is set to "ON". Adjust the low frequency to your favorite level between 0dB to +12dB.

f **Input Gain Adjustment Control**
Set the MRV-100M input gain knobs to the minimum (4V) position. Using a loud cassette or preferably a CD as a source, turn up the head unit volume until it distorts. Then, reduce the volume 1 step. You can then increase amplifier gain until the sound from the speakers becomes distorted.

## CONNEXIONS (Fig. 2 – Fig. 8)

Avant d'effectuer les connexions, vérifier que tous les composants audio sont hors tension. Connectez le conducteur jaune de la batterie provenant de l'amplificateur directement à la borne positive (+) de la batterie du véhicule. Ne pas le connecter au boîtier de fusibles.

**Pour éviter que des bruits extérieurs interfèrent avec le système audio.**
- Installez l'appareil et acheminez les câbles à au moins 10 cm de distance du faisceau de câbles de la voiture.
- Éloignez les câbles d'alimentation de la batterie le plus possible des autres câbles.
- Raccordez bien le fil de terre à un point métallique apparent (enlevez la couche de peinture si nécessaire) du châssis de la voiture.
- Si vous rajoutez un filtre antiparasites en option, raccordez-le le plus loin possible de l'appareil. Contactez votre revendeur Alpine pour plus de détails sur les divers filtres antiparasites Alpine disponibles.
- Consultez votre revendeur Alpine pour plus de détails sur les mesures de prévention contre les parasites.

1 **Prises d'entrée RCA**
Connecter ces prises aux conducteurs de sortie de ligne de l'unité principale en utilisant les câbles d'extension RCA (vendus séparément). Vérifier que les connexions de canal sont correctes: gauche/vers la gauche et droite/vers la droite.

2 **Bornes de sortie du haut-parleur**
Le MRV-100M a deux ensembles de sorties haut-parleurs. Vérifier que les connexions et la mise en phase des sorties haut-parleurs sont correctes. Connecter la sortie positive sur la borne positive du haut-parleur et la sortie négative sur la borne négative.
Ne pas utiliser les bornes haut-parleur (–) à la fois pour les canaux droit et gauche. Ne pas connecter ce câble sur la terre du châssis du véhicule.

**REMARQUES:**
- Jamais connecter les conducteurs de haut-parleur ensemble ou sur la terre du châssis.
- L'entrée est stéréo, mais la sortie est monaurale.

3 **Conducteur de la batterie (jaune) (vendu séparément)**
Assurez-vous d'ajouter un fusible de 25A le plus près que possible de la borne positive (+) de la batterie. Ce fusible protégera le système électrique de votre véhicule au cas de court-circuit. Si ce conducteur doit être rallongé, la jauge de fil doit être de 8 AWG ou plus.

4 **Conducteur de mise sous tension télécommandée (bleu/blanc) (vendu séparément)**
Connecter ce conducteur au conducteur de mise sous tension télécommandée ou au conducteur d'antenne électrique (déclencheur positif, (+) 12V seulement) de votre unité principale.

5 **Conducteur de mise à la terre (noir) (vendu séparément)**
Connecter ce conducteur sur un endroit propre et métallique du châssis du véhicule. Vérifier la mise à la terre en contrôlant le passage de courant continu entre ce point et la borne négative (–) de la batterie du véhicule. Mettre à la terre tous les composants audio au même point sur le châssis pour éviter des boucles de terre.

6 **Tube d'isolation**

7 **Conducteurs d'entrée de haut-parleur**
Ces conducteurs sont des conducteurs d'entrée pour utilisation avec unités principales non équipées de sorties de préamplificateur. Si vous n'utilisez pas des connecteurs d'entrée de ligne RCA, vous devez connecter ces câbles aux conducteurs de sortie de haut-parleur de l'unité principale. Le MRV-100M accepte entrée à partir d'unités principales de haute puissance ou de puissance normale.

8 **Haut-parleur gauche (Blanc (+))**
9 **Haut-parleur gauche (Blanc/Noir (–))**
- **Haut-parleur droit (Gris (+))**
a **Haut-parleur droit (Gris/Noir (–))**

**REMARQUE:**
Si vous utilisez le fil d'entrée de haut-parleur, lorsque l'appareil est mis hors tension, quelque bruit peut être produit, selon l'unité principale connectée. Si le bruit vous préoccupe, ajouter l'interrupteur SPST à la connexion. (Fig. 5)

**Précautions avec les connexions des fils conducteurs**
Si vous utilisez les conducteurs (câble de haut-parleur/alimentation) achetés au marché, utilisez les vis à six pans et la clé à vis à six pans fournies comme accessoires pour rendre plus facile la connexion. Une manipulation incorrecte risque de provoquer des pannes, par conséquent, faire correctement les connexions en se référant à la description suivante. Une attention particulière doit être portée aux connexions utilisant des vis à six pans, c'est pourquoi il est recommandé de demander la connexion à votre revendeur.

1. Vérifier le calibre des fils.

**Remarques:**
- Le calibre des fils recommandés pour l'appareil est AWG8 – AWG18.
- Si le calibre des fils utilisés est inconnu, se renseigner auprès du revendeur, du service après-vente, d'un centre de service Alpine, etc.

2. Retirer la bague d'isolation (matériau isolant, par exemple, du vinyle, etc.) des fils conducteurs de 7 – 10mm (9/32" – 3/8") environ du bout du conducteur pour exposer l'âme des conducteurs. (Fig. 3)

**Remarques:**
- Si la longueur des conducteurs avec la bague retirée est trop courte, une connexion incorrecte risque de se produire et cela peut provoquer une panne de fonctionnement ou l'interruption du son.
- D'autre part, si la longueur du conducteur est trop longue, un court-circuit électrique risque de se produire.

3. Retirer la vis fixée à l'appareil. Insérer le bout du conducteur dans la borne de conducteur. Serrer la vis à six pans à l'aide d'une clé mâle, et le conducteur est fixé. (Fig. 4)
**Avant de faire cette connexion, habiller les conducteurs avec un tube en caoutchouc comme protection contre les court-circuits.**

**Remarques:**
- Utiliser uniquement les vis à six pans fournies.
- Par mesure de sécurité, toujours connecter les fils de la batterie en dernier.
- Pour éviter le débranchement des conducteurs ou de faire tomber l'appareil, ne pas saisir les conducteurs lors du transport de l'appareil.

## RÉGLAGES DE COMMUTATEUR

b **Commutateur de phase de sortie passe-haut**
Réglez la phase de cette sortie à 0° (en phase) ou 180° (inversée) indépendamment de l'autre sortie. Souvent le haut-parleur de sous-graves et de bande moyenne (ou de bande moyenne et aigus) peut être acoustiquement déphasé l'un par rapport à l'autre, signifiant que tout le son sera complètement ou partiellement annulé. De la même manière, les filtres de second ordre sont naturellement déphasés électriquement. Toujours essayer le commutateur de phase pour établir le meilleur réglage avant de syntoniser avec précision les fréquences de recouvrement.

c **Bouton de réglage de la fréquence de transfert**
Permet le réglage de la fréquence de transfert en tournant le bouton pour sélectionner une fréquence entre 50 et 200 Hz comme point de recouvrement.

d **Interrupteur sélecteur des graves EQ**
Mettre sur la position "ON" lors de l'utilisation pour exciter un haut-parleur de sous-graves.

e **Bouton d'ajustement des graves EQ**
Utiliser quand l'interrupteur sélecteur des graves EQ est réglé sur "ON".
Régler la fréquence basse à votre choix entre 0dB et +12dB.

f **Contrôle de réglage de gain d'entrée**
Régler les boutons de gain d'entrée du MRV-100M à la position minimale (4V). En utilisant une cassette ou de préférence un CD comme source, augmenter le volume de l'unité principale jusqu'à ce que le son s'altère. Puis, réduire le volume d'un pas. Vous pouvez augmenter le gain de l'amplificateur jusqu'à ce que le son des haut-parleurs devienne altéré.

## CONEXIONES (Fig. 2 – Fig. 8)

Antes de efectuar las conexiones, asegúrese de que apaga todos los componentes audio. Conecte el cable amarillo de la batería proveniente del amplificador directamente al terminal positivo (+) de la batería del vehículo. No conecte dicho cable al bloque de fusibles.

**Para evitar que entre ruido externo en el sistema de audio**
- Coloque la unidad y pase los cables a 10 cm por lo menos del conjunto de cables del automóvil.
- Mantenga los conductores de alimentación de la batería lo más alejados posible de otros cables.
- Conecte el conductor de puesta a tierra con seguridad a un punto metálico desnudo (si es necesario, elimine el revestimiento) del chasis del automóvil.
- Si añade un supresor de ruido opcional, conéctelo lo más lejos posible de la unidad. Su proveedor Alpine dispone de varios supresores de ruido Alpine. Solicítele más información.
- Su proveedor Alpine conoce la mejor forma de evitar el ruido. Solicítele más información.

1 **Clavijas RCA de entrada**
Conecte las mismas a los cables de salida de línea de su unidad principal utilizando cables de extensión RCA (vendidos por separado). Asegúrese de que respeta las conexiones de canal correctas: izquierda para izquierda y derecha para derecha.

2 **Terminales de salida del altavoz**
El MRV-100M posee dos juegos de salidas de altavoz. Asegúrese de observar las conexiones y la fase correctas de la salida a altavoz. Conecte la salida positiva al terminal positivo del altavoz y la negativa al negativo.
No utilice los terminales de altavoz (–) conjuntamente entre los canales derecho e izquierdo, ni los conecte al chasis del vehículo.

**NOTAS:**
- Nunca conecte los cables de altavoz juntos o en el punto de tierra del chasis.
- La entrada es estéreo pero la salida es monoaural.

3 **Cable de la batería (amarillo) (vendido separadamente)**
Asegúrese de añadir un fusible de 25A tan cerca como sea posible del terminal positivo (+) de la batería. Este fusible protegerá el sistema eléctrico de su vehículo en caso de que se produzca un cortocircuito. Si necesita extender este cable, la medida del nuevo cable deberá ser 8 AWG o mayor.

4 **Cable para encendido remoto (azul/blanco) (vendido separadamente)**
Conecte este cable al cable de encendido remoto o de antena eléctrica (disparador positivo (+) de 12V solamente) de su unidad principal.

5 **Cable de tierra (negro) (vendido separadamente)**
Conecte este cable con seguridad en un punto metálico expuesto, limpio, en el chasis del vehículo. Verifique que este punto es un verdadero punto de puesta a tierra comprobando si existe continuidad entre este punto y el terminal negativo (–) de la batería del vehículo. Conecte a tierra todos sus componentes audio en el mismo punto del chasis para prevenir bucles en la conexión a tierra.

6 **Tubo de aislamiento**

7 **Cables de entrada de altavoz**
Son cables de entrada para uso con unidades principales sin salidas de preamplificador. Si no utiliza conectores de entrada de línea RCA, deberá conectar estos cables a los cables de salida de altavoz de la unidad principal. El MRV-100M acepta entrada a partir de unidades principales de alta potencia o de potencia normal.

8 **Altavoz izquierdo (Blanco (+))**
9 **Altavoz izquierdo (Blanco/Negro (–))**
- **Altavoz derecho (Gris (+))**
a **Altavoz derecho (Gris/Negro (–))**

**NOTA:**
Si utiliza el cable de entrada del altavoz, cuando el aparato sea apagado, se puede producir ruido, según la unidad principal conectada. Si dicho ruido le preocupa, añada un interruptor SPST a la conexión. (Fig. 5)

**Precauciones durante la conexión de alambres**
Si utiliza unos cables (de altavoz/alimentación) comprados en el mercado, utilice los tornillos hexagonales y la llave para tuercas hexagonales, provistos como accesorios, para hacer más fácil la conexión. Las conexiones incorrectas pueden causar problemas; por lo tanto, asegúrese de efectuar correctamente las conexiones siguiendo el procedimiento que se describe a continuación.
Las conexiones con tornillos hexagonales requieren un cuidado especial; le recomendamos solicitar estas conexiones a su distribuidor.

1. Compruebe el tamaño de los alambres.

**Notas:**
- El tamaño del alambre recomendado para esta unidad es AWG8 – AWG18.
- Si no conoce el tamaño del alambre empleado, consulte en la tienda donde adquirió la unidad, en el taller de servicio, en un centro de servicio Alpine, etc.

2. Quite aproximadamente 7 – 10mm de aislación (material aislante; cinta de vinilo, etc.) del extremo del alambre para dejar expuestos los conductores. (Fig. 3)

**Notas:**
- Si los conductores del alambre quedan demasiado cortos al quitar la aislación, las conexiones podrán quedar mal hechas, lo que a su vez podrá causar fallas de operación o interrupciones en el sonido.
- Por otro lado, si los conductores son demasiado largos, podrán producirse cortocircuitos eléctricos.

3. Quite el tornillo fijado en la unidad. Inserte el extremo del alambre en el terminal del conductor. Apriete el tornillo hexagonal con la llave hexagonal para fijar el alambre en posición. (Fig. 4)
**Antes de hacer esta conexión, proteja los alambres con tubos de goma para evitar cortocircuitos.**

**Notas:**
- Use sólo los tornillos hexagonales proporcionados.
- Para su seguridad, conecte siempre los cables de la batería al final.
- Para evitar la desconexión de los alambres o la caída de la unidad, asegúrese de no coger los alambres mientras lleva la unidad.

## AJUSTES DEL INTERRUPTOR

b **Interruptor de fase de salida de paso alto**
Ajuste la fase de esta salida a 0° (en fase) o 180° (invertida) independientemente de la otra salida. A menudo, el altavoz de frecuencias ultrabajas y de tonos medios (o de tonos medios y agudos) pueden estar desfasados mutuamente, lo que significa que el sonido puede ser total o parcialmente anulado. De la misma manera, los filtros de segundo orden son naturalmente desfasados eléctricamente. Siempre ensaye el interruptor de fase para establecer el mejor ajuste antes de sintonizar con precisión las frecuencias de cruce.

c **Botón de ajuste de frecuencia del filtro divisor (de frecuencias)**
Permite el ajuste de la frecuencia de cruce, girando el botón para seleccionar una frecuencia entre 50 y 200 Hz como punto de intersección.

d **Botón selector de graves de EQ**
Póngalo en la posición "ON" cuando sea utilizado para excitar el altavoz de subgraves.

e **Botón de ajuste de graves EQ**
Utilícelo cuando el interruptor del selector BASS EQ está en la posición "ON".
Ajuste la frecuencia de graves a su gusto entre 0 dB y +12 dB.

f **Control de ajuste de ganancia de entrada**
Ajuste los controles de ganancia de entrada del MRV-100M a su posición mínima (4V). Utilizando una cassette o mejor un CD como fuente, ajuste el volumen de la unidad principal hasta que haya distorsión. Después reduzca de un paso el volumen. Usted podrá entonces aumentar la ganancia del amplificador hasta que el sonido de los altavoces salga distorsionado.

**Please check your head unit for the conditions listed below: (Fig. 5)**
a. The head unit does not have a remote turn-on or power antenna lead.
b. The head unit's power antenna lead is activated only when the radio is on (turns off in the tape or CD Mode).
c. The head unit's power antenna lead is logic level output (+) 5V, negative trigger (grounding type), or cannot sustain (+) 12V when connected to other equipment in addition to the vehicle's power antenna. If any of the above conditions exist, the remote turn-on lead of your MRV-100M must be connected to a switched power source (ignition) in the vehicle. Be sure to use a 3A fuse as close as possible to this ignition tap. Using this connection method, the MRV-100M will turn on and stay on as long as the ignition switch is on.

If this is objectionable, a SPST (Single Pole, Single Throw) switch, in addition to the 3A fuse mentioned above, may be installed in-line on the MRV-100M turn-on lead. This switch will then be used to turn on (and off) the MRV-100M. Therefore, the switch should be mounted so that is accessible by the driver. Make sure the switch is turned off when the vehicle is not running. Otherwise, the amplifier will remain on and drain the battery.
1 Blue/White
2 Power Antenna
3 Remote Turn-On Lead
4 To other Alpine components' Remote Turn-On Leads
5 SPST Switch (optional)
6 Fuse (3A)
7 As close as possible to the vehicle's ignition tap
8 Ignition Source

**Prière de vérifier les points énumérés ci-dessous concernant l'unité principale: (Fig. 5)**
a. L'unité principale n'a pas de conducteur de mise sous tension télécommandée ou d'antenne électrique.
b. Le conducteur d'antenne électrique de l'unité principale est seulement activé lorsque la radio est allumée (désactivé en mode cassette ou CD).
c. Le conducteur d'antenne électrique de l'unité principale est une sortie de niveau logique (+) 5V, déclencheur négatif (de type mise à la terre) ou ne peut pas supporter (+) 12V lors de la connexion à un autre équipement en plus de l'antenne électrique du véhicule. Si un des points ci-dessus se présente, le conducteur de mise sous tension télécommandée du MRV-100M doit être connecté à une source d'alimentation commutée (allumage) du véhicule. S'assurer d'utiliser un fusible de 3A le plus près que possible de la prise d'allumage. En utilisant cette méthode de connexion, le MRV-100M est mis sous tension et restera allumé aussi longtemps que le commutateur d'allumage restera activé.

Si ceci est inacceptable, en plus du fusible de 3A mentionné ci-dessus, un commutateur SPST (commutateur-disjoncteur unipolaire) doit être installé en ligne dans le conducteur de mise sous tension du MRV-100M. Ce commutateur est ensuite utilisé pour mettre sous (et hors) tension le MRV-100M. Pour cette raison, prière de s'assurer que ce commutateur est accessible au conducteur. S'assurer que le commutateur est désactivé quand le véhicule est arrêté. Autrement, l'amplificateur restera activé et videra la batterie.
1 Bleu/Blanc
2 Antenne électrique
3 Conducteur de mise sous tension télécommandée
4 Aux conducteurs de mise sous tension télécommandée d'autres composants Alpine
5 Commutateur SPST (optionnel)
6 Fusible (3A)
7 Aussi près que possible de la prise d'allumage du véhicule
8 Source d'allumage

**Por favor compruebe el estado de su unidad principal según las condiciones listadas a continuación: (Fig. 5)**
a. La unidad principal no tiene un cable de encendido remoto o de antena eléctrica.
b. El cable de antena eléctrica de la unidad principal solamente está activado cuando la radio está encendida (desactivado en el modo de cinta o de CD).
c. El cable de antena eléctrica de la unidad principal es una salida de nivel lógico (+) de 5V, disparador negativo (tipo de tierra), o no puede soportar (+) 12V cuando es conectado a otro equipo además de la antena eléctrica del vehículo. Si se observa una de las condiciones anteriores, el cable de encendido remoto de su MRV-100M se deberá conectar a una fuente de alimentación mediante interruptor (ignición) en el vehículo. Asegúrese de utilizar un fusible de 3A tan cerca como sea posible de esta llave de ignición. Empleando este método de conexión, el MRV-100M se encenderá y permanecerá encendido mientras el interruptor de ignición esté activado.

Si existen objeciones a esta alternativa, en adición al fusible de 3 A mencionado antes, se puede instalar en línea un interruptor SPST (polo simple, tiro simple) en el cable de encendido del MRV-100M. Este interruptor se utilizará entonces para encender (y apagar) el MRV-100M. Por lo tanto, el interruptor se deberá montar de forma tal que resulte accesible para el conductor. Asegúrese de que el interruptor esté apagado cuando el vehículo no esté en marcha. De lo contrario, el amplificador permanecerá encendido y agotará la batería.
1 Azul/Blanco
2 Antena eléctrica
3 Cable para encendido remoto
4 A los cables para encendido remoto de otros componentes Alpine
5 Interruptor SPST (opcional)
6 Fusible (3A)
7 Tan cerca como sea posible del contacto de encendido del vehículo
8 Fuente de encendido

## TYPICAL SYSTEM CONNECTIONS/CONNEXIONS TYPIQUES DU SYSTÈME/CONEXIONES TIPICAS DEL SISTEMA

★ Use either RCA line level or speaker level inputs. Do not connect both at the same time./Utiliser les entrées de niveau de ligne RCA ou de niveau de haut-parleur. Jamais les connecter à la fois./Utilice las entradas de nivel de altavoz o de nivel de línea RCA. No conecte las dos al mismo tiempo.

**NOTE/REMARQUE/NOTA:**
When making the connection with the speaker input lead, refer to the system shown in Fig. 8./Lors de la connexion avec le conducteur d'entrée de haut-parleur, voir le système de la Fig. 8./Cuando haga la conexión con el conductor de entrada de altavoz, vea el sistema de la Fig. 8.

**[English]**
g Extension Cable (Sold Separately)
h Head Unit with Pre-Amp Outputs
i Subwoofer

**[Français]**
g Câble de rallonge (vendu séparément)
h Unité principale avec sorties de préamplificateur
i Haut-parleur de sous-graves

**[Español]**
g Cable de extensión (vendido separadamente)
h Unidad principal con salidas de preamplificador
i Altavoz de frecuencias ultrabajas

**One Speaker System/Système à un haut-parleur/Sistema de un altavoz**




Fig. 6

**Two Speaker System/Système à deux haut-parleurs/Sistema de dos altavoces**




Fig. 7

**Speaker Input Leads System/Système des conducteurs d'entrée de haut-parleur/Sistema de conductores de entrada de altavoz**




Fig. 8